

소각장 잔류성유기오염물질 조사

- 소각장 배출가스 및 소각재 중의 비의도적 잔류성유기오염물질 배출 및 분포특성을 파악하여 배출 저감대책 수립에 필요한 기초자료를 제공하고자 함

1. 조사개요

- 조사근거 : 자체 조사사업 [산업환경과-4249(2011. 02. 28.)호 관련]
- 조사기간 : 2016년 3월 ~ 6월, 9월 ~ 12월
- 조사대상 : 2개 소각장 3개 시설[해운대소각장, 명지소각장(1호기, 2호기)]

2. 조사방법

- 조사항목 : 다이옥신류 17종
- 조사매질 : 배출가스, 소각재(바닥재, 비산재)

3. 조사결과

- 배출가스 중 다이옥신 농도는 0.002 ~ 0.007 ng-TEQ/Sm³의 범위로 「잔류성유기오염물질 관리법」에서 정하는 배출허용기준(0.1 ng-TEQ/Sm³) 대비 최대 7% 수준이었음.
- 바닥재 및 비산재 중 다이옥신 최대농도는 각각 3.639 pg-TEQ/g, 393.651 pg-TEQ/g으로 「잔류성유기오염물질관리법」에서 정하는 폐기물의 다이옥신 함유기준(3 ng-TEQ/g) 대비 각각 0.1%, 13.1% 수준으로 나타났음.

표 1. 지점별 배출가스 및 소각재 중 Dioxins 농도

구 분	지점	환산농도(ng-TEQ/Sm ³)		구 분	지점	환산농도(pg-TEQ/g)		
		상반기	하반기			상반기	하반기	
배출가스	해운대	0.007	0.006	소각재	바닥재	해운대	0.110	0.003
	명지-1	0.003	0.003		명지 ¹⁾	0.012	0.042	
						해운대	6.664	8.994
	명지-2	0.002	0.005		명지 ¹⁾	3.925	12.041	

1) 명지 소각장 바닥재 및 비산재는 1호기와 2호기 구분 없음

4. 활용방안

- 소각장 잔류성유기오염물질 관련 정책수립을 위한 기초자료로 활용

5. 기대효과

- 소각장 잔류성유기오염물질에 대한 체계적인 조사 및 대시민 자료제공